20769
Lane Medical Library

DE

QUIBUSDAM

# ORGANISMI INFANTILIS IDIOMATIBUS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

AUCTORE

EDUARDO CHRISTIANO KRUMMACHER,

DOCTORE MEDICINAE, CHIRURGIAE ARTISQUE OBSTETRICIAE.

WIRCEBURGI 1826.

TYPIS CAROLI GUILELMI BECKER, UNIVERSITATIS TYPOGRAPHI.

PATRUO

CARISSIMO, DILECTISSIMO, SUMME VENERANDO,

VIRO EXPERIENTISSIMO, DOCTISSIMO,

GEORG. BERNH. KRUMMACHER,

PHARMACEUTAE BIELEFELDENSI,

HASCE LITTERARUM PRIMITIAS
PIO GRATOQUE ANIMO

DD.

AUCTOR.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41385907_0150

# INTRODUCTIO.

§. 1. Sub morbis infantum comprehenduntur morbi aetati infantili proprii *ejusque peculiaribus conditionibus producti.* —

§. 2. Novissimis demum temporibus, quibus ars medica in universum ad majorem perfectionis gradum provecta est, haec definitio morborum infantum locum cepit et idiomatibus organismi infantilis maximam partem ad ejus morbos producendos tribuere, eaque gravitati ipsorum apta perlustratione digna habere, inceptum est.

§. 3. Ab antiquioribus medicis infantum morbi ab iis adultorum jam separabantur — quod multa de morbis infantum scripta docent, — at aetas *sola* separationis causa erat nullumque aliud discrimen inter infantilem et provectiorem aetatem cognitum, praeter quantitatis; infans quoad minorem quam adulti ambitum ac vigorem considerabatur eoque non nisi imperfectior, debilior, mole minor judicabatur.

§. 4. Quod quamvis verissimum sit, quam

vis eluceat, organismum infantilem quavis parte maturo perfectione et firmitate inferiorem esse, altera parte tamen pusillae mentis est, id pro unico discrimine infantis ab adulto habere. Multo magis vero, cum levis rei consideratio eximias diversitates infantilis et adultorum organismi functionum monstret, nobisque, alias plures modificationes subesse, suspicionem moveat, mirari debemus, quo modo fieri potuit, ut haec sententia tam diu perstaret. Quomodo e. g. ea, quae scimus, infantem pro magnitudine corporis multo plura nutrimenta recipere et digerere, omnes fere se- et excretiones uberiores, arteriarum pulsum multo frequentiorem, quam in adulto esse etc. cum illorum sententia congruunt? Nonne, si verum est, infantem quantitate solum ab adulto differre, contrarium illorum locum haberet? Tunc: quomodo fit, ut infans morbis afficiatur, qui adultum ne attingunt quidem, atque ut ii etiam, quos infans communes habet cum aetate provectioribus, omnino diversa symptomata, diversum decursum etc. teneant? — Num haec omnia esse possent, si infantilis et serior aetas gradu solum differrent? —

§. 5. Ex qua prava opinione fieri non potuit, (quod proh dolor experientia etiam probatur) quin multae falsae, noxiae, imo periculosae sententiae, curam infantum morborum spectantes, orirentur. Cum et morbi infantum

gradu solum ab iis adultorum diversi, ceterum autem omni modo aequales haberentur, curam etiam gradu solum modificatam adhibendam esse, putari non potuit non; infanti igitur eadem remedia, dosi solum mutata, propinabantur ac adulto; ex quo illa falsa, perniciosissima et tam multis exceptionibus subjecta lex: Quindecim aut viginti etc. partium medicamenti adulto porrectarum, unam infanti praebendam esse, originem duxit. Non dubitatum est, quin annuo puero opiata similiaque non minori cum fide atque studio ordinarentur, quam ea adultis similibus in casibus, quibus in his, indicata erant. Quid quod, doctrina Browniana eo non contenta, in infante quoque debilitatem ubique conspiciens, omnibus ejus morbis remedia irritantia et roborantia opposuit neque multum abfuit, quin neonatus vino et aromatibus nutriretur.

§. 6. Omnis pathologia physiologiae fundamentis niti debet; nam haec illi affert lucem, sine qua pura veraque cognitio igiturque rationalis curandi methodus morbi cujusdam statui non potest, et medicus, tenebris densis cinctus, quovis momento erroribus et vitiis subjectus est; quod e. gr. morbi systematis nervosi, cujus physiologica cognitio admodum obscura est, satis demonstrant. Neque minus manca et inops organismi infantilis cognitio physiologica omnium jam vituperatorum errorum et vitiorum, quae

priores medici commiserunt, caussa erat. Atque Hufeland quidem primus, haec cognoscens, proprias infantis conditiones physiologicas ostendit, eumque multi alii medici sequentes, quorum Boer, Formey, Richter, Henke, Wendt etc., nominasse sat est, hunc vastum campum perararunt, et variis herbis inutilibus, quae meliores fructus suffocabant, purgarunt.

§. 7. Ab hoc demum tempore rationalis et nostrae hodiernae medicinae conditione digna morborum infantum doctrina assumi potest, ab eoque demum justa, infantem auxilio egentem, vere tuens et sanans, et diaetetica, et therapeutica cura, illarum disquisitionum fructus praeclari, prodibant.

§. 8. Jam breviter gravitate et vi significata, quae cognitioni physiologicarum infanti propriarum conditionum inest, ad eas disquirendas transeo. Priusquam vero vitae infantilis characteres universales enumerem, iisque ad morborum infantilium naturam declarandam utar, organisationem infantum, quatenus ab adulto discedat, me contemplari oportet. Si quidem revera physiologicae infantis proprietates sunt, ejus organisatio etiam ab ea adulti differat, necesse est.

Descriptioni singulorum organorum et systematum simul functionum declinationes addo, ex quo tunc universales leges delineari possunt.

§. 9. Restat, ne falsae opiniones oriantur, ut definitionem infantis praebeam. Jam non angustum verbi „*infans*“ (qui fari nequit) sensum premens, sub hac voce hominem a primo usque ad septimum circiter annum, quo cum dentium mutatione infantia finitur et pueritia orditur, comprehendo. Verum quidem est, naturam tam arctos fines non posuisse, mens autem humana, quae, ne perturbetur, ubique distinguit et distribuit, iis hic etiam eget. Quo magis infans sensim sensimque ad puerilem aetatem appropinquat, eo magis idiomata ejus evanescunt eademque adultioris aetatis illorum locum occupant; quo propius is ad partum est, eo magis jam nunc dicenda valent. —

§. 10. His libris ad thema meum elaborandum in universum usus sum.

Boer, Versuch einer Darstellung des kindlichen Organismus in physiol., patholog. und therapeutischer Hinsicht. Wien 1813.

Mükitsch, Beiträge zur Kenntnifs des kindlichen Organismus. Wien 1825.

Lucae, Grundrifs der Entwicklungsgeschichte des menschlichen Körpers. Marburg 1819.

A. Henke, Handbuch der Kinderkrankheiten. Frankf. a. M. 1821.

Henke, über Entwicklungen u. Entwick-

lungskrankheiten des menschlichen Körpers. Nürnb. 1814.

Wendt, Jahn, Fleisch u. a., Handbücher über Kinderkrankheiten.

Alios singulos afferam. —

---

## I. DE ORGANISATIONE ET SINGULIS ORGANISMI INFANTILIS FUNCTIONIBUS.

§. 11. In habitu corporis infantilis jam magnae ab adulto atque exculto homine diversitates positae sunt. Singularum partium proportio inter se alia est. Caput permagnum tertiam fere totius corporis infantilis partem occupat, adulti vero octavam; quod vero capiti hanc magnitudinem tribuit, cranium est; facies contra parva et parum exculta; thorax parvus et angustus, a lateribus compressus; humeri latitudine caput adaequant; abdomen thoracis damno longius est, praeterea omnino, quoad infantis magnitudinem, amplius, magis extensum et propensum, quam in adulto; umbilicus non in medio, sed sub eo positus, serius demum pedetentim, majori thoracis extensione, locum suum occupat. Extremitates, pro magnitudine corporis infantilis, breviores et tenuiores sunt; cutis externa amplior multas plicas format et majori turgore et rubore praedita est; omnes infantis

formae rotundiores sunt; musculorum et ossium margines non conspicuae.

§. 12. *Character universalis organisationis infantilis* (formationis et mixtionis organicae) *in majori solidarum partium mollitie, rationeque harum, majori copia fluidorum consistit* *). Quam in adulto invenimus firmitatem et vim, longa demum et continua cultura et evolutione organismus nanciscitur. Aliud tamen systema alio magis illo charactere praeditum esse, neque omnes partes eodem imperfectionis gradu teneri, ex singulorum systematum lustratione apparebit.

§. 13. *Tela cellulosa*, ut systemate simplicissimo omniumque ceterorum principio incipiam, in infanti majori copia invenitur, laxior, tenerior, tractabilior, vasis ditior igiturque majori copia fluidorum adipisque albi, qui corpori illum uberiorem tumorem et rotundas formas induit, conferta est. Quibusdam locis, e. gr. in fossa axillari, poplite etc. adipis accumulatio tanta est, ut externe globulorum formis conspicua sit. —

§. 14. Et *cutis* laxior, mollior, pluribus vasis pertexta et teneriori epidermide praedita est, quam in adulto. In utero cutis, liquore amnios circa circumdata, jam gravem functionem habuit et procul dubio ad foetum nutrien-

---

*) Henke, Handb. der Kinderkrankh. Seite 25.

dum resorptione nutrientis, lacti similis liquoris amnios multum contulit. Quod apparet ex anatome comparata, quae docet, animalia inferioris ordinis — quibus vero homo foetus adaequari debet — praecipue resorbendi cutis vi nutriri. Qua re hoc organum partu statim ad illum quietis gradum, quem in adulto invenimus, relabi posse non videtur, sed non dubitandum, quin multo gravioris momenti infantum cutis sit atque fortiori resorbendi vi praedita. Experientia jam probat, infantes adultis per longius tempus balneis nutrientibus servari posse; tunc, culturam cutis quam maximam vim in eorum sanitatis statum exserere. — Resorptione sua fortiore cutis, gas oxygenium ex aere recipiens, imperfectae et angustae respirationi (vid. infra.) succurrit, unde, simulque ex largiori sanguinis affluxu, rubor cutis infantilis auctus declarandus est.

§. 15. Quoad secretionem, infantis cutis multis glandulis mucosis instructa, aeque ac quoad resorptionem viget. Quod ut probem, ne requiritur quidem, ut in foetum respiciam et vernicem caseosam proferam, cum dubium adhuc sit, num pro cutis secreto, an potius, quod vero minus quadrat, pro materie ex liquore amnios praecipitata, haberi debeat et cum, mutatis post partum cutem circumdantibus rebus, ejus functiones quoque mutari verosimile sit; sed crebro

et magna copia depositae et excretae materiae in exteriori superficie, tinea neonatorum (Kneifs?) et capitis, crusta lactea, intertrigo, etc. nostram sententiam satis probant, et conjecturam excitant, cutem infantum exhalundo materies gasiformes, praecipue carbonicas, respirationem haud minori cum vi adjuvare, quam resorbendo oxygenio. —

§. 16. In organisatione cutis, in magna ejus vitalitate et irritabilitate, in antagonismo cum tunica mucosa tubi intestinalis atque in eo, quod aëri minus sit assueta, dispositio aetatis infantilis ad exanthemata et impetigines, ad intertriginem etc. est posita.

§. 17. *Musculi* infantis non minus universalem illum organisationis infantilis characterem tuentur; textura eorum mollis, tenera, pallida est minusque principii fibrini, plus vero gelatinosi continet; tendines sunt debiles, tenues. Quae vero imperfectae conditionis culpa magis ad voluntarios, quam ad involuntarios musculos attinet, quos vitae vegetativae, in infante praevalenti (vid. infr.), annexos et servientes, longe fortiores magisque excultos invenimus. Ita cordi infantis firmissima jam structura majorque — ratione adulti — ambitus est; ita etiam fibrae musculares vasorum et intestinorum, cum musculis voluntariis comparatae, longe perfectiores sunt, adeo ut, dum hi neque caput et trun-

cum erectos tenere, neque extremitatum actioni rite inservire possint — omnes enim earum motus per longum adhuc post partum tempus inordinati, iuvoluntarii fere et automatici sunt — sanguinis cincuitus et digestio (motus peristraltici) jam laete multoque vigore procedant. Eodem modo, qui musculi voluntarii vitae vegetativae affines sunt, ut musculi masticationis, deglutitionis et respirationis, aliis prius excoluntur ceterisque vi praestant. Extremitatum vero musculi mere voluntarii functionibus suis ultimi praesunt, eorumque flexoribus extensores vincentibus, curvata infantis positio nascitur.

§. 18. Inopia roboris atque toni cum adaucto erethismo conjuncta, dynamicus systematis muscularis infantum character est. Motus quidem facilius provocantur, sed debiliores sunt et citius defatigantur. Praeterea musculi nobiliori systematis nervosi vi, voluntate nimirum regente et destinante carentes, minutis jam irritamentis ad irregulares reactiones, convulsiones et spasmos, rapiuntur.

§. 19. E nullo systemate organismi infantilis altera parte imperfecta hujus conditio, altera vero parte efficax reproductionis vis et actio magis elucet, quam ex *systemate ossium.* In neonato nullum os perfecte excultum est, sed plurima ea ex singulis partibus constant, quae, laxa, spongiosa textura praeditae, minorem ter-

rae copiam continentes et cartilagine inter se conjunctae, sensim sensimque demum in unum coalescunt et indurescunt. Inprimis in corporis partibus diametro majoribus ad levandum partum ossificatio retardata est; quod maxime cranii ossa ostendunt, quae non solum tenuissima et maximam ad partem ex fibrosa cartilagine composita, sed se invicem ne attingentia quidem membranis sunt conjuncta. Eo vero simul cerebri incremento prospicitur. — Simili modo et pelvis ossa, quae pluribus ex partibus constant flexilique cartilagine conjunguntur; nec non acromion et processus coracoideus cartilaginosi minusque prominentes etc. sese habent. Ossium cylindricorum corpora in neonato jam ossificata sunt, extremitates tamen eorum per longum adhuc tempus cartilaginosae manent: cavum medullare serius demum oritur. — Ita ut musculi, et ea ossa, quae ad respirationem et masticationem tribuunt, celerrime excoluntur iisque praesertim costae et maxilla inferior, utraque in neonato jam ossificata, adnumerari debent. — Periosteum, organon ossium nutritionis, in adulto tenerrimum et tenuissimum, quo minor aetate infans est, quo fortiori ossa nutritione indigent, eo crassius vasisque ditius est. Ab ossibus alternatim transiens ea invicem firmius connectit, quod in hac ligamentorum infirmitate, in hac ossium teneritate multo magis postulatur. —

§. 20. In aetate infantili ossium formatio luxuriosior et vividior quam ullo alio tempore procedit ob magnum infanti proprium vigorem reproductionis; quae quoniam in sene pigerrima est, formatio ossium (e. g. fractorum) lentissime vel penitus non efficitur. — Uno anno praeterlapso extremitatum ossa corpus suffulcire musculisque rite obstare jam valent, fonticuli sunt clausi etc. Hanc vero ob nutritionem fortiorem systemati ossium infantili major dispositio varios ad morbos inest, quam adulti; quo magis enim pars quaedam nutritur, eo facilius vitiorum vel laesionum vitae vegetativae particeps erit, quae cum saepissime in infante turbetur (vid. infr.) rhachitis, frequentissimus infantum morbus, nascitur. Contra vero magnus formandi nisus ossa infantum ad inflammationes reddit procliviora (Coxalgia etc.).

§. 21. Quamvis *systema nervosum* illi serioris aetatis, — ratione habita corporis infantilis cum adulto — mole et ambitu multum praevalet, (quod ex enormi cerebri magnitudine satis elucet) structura tamen et interiori cultu vehementer illi cedit. Substantia cerebri partui proxima mollior, pultacea, gelatinosa est, et corticalis medullarem copiâ longe superat; singulae cerebri partes parum sunt excultae, ut jam ex superficie laeviori, gyris minus sulcata, conspicuum est. Nervi, crassiores funiculos et majora

ganglia formant, qua ratione homo infans bestiis propior stat.

§. 22. Hac cum imperfecta organisationis conditione status functionum systematis nervosi congruit. Per primam enim infantiae periodum systema gangliosum, infima sensibilitatis pars, prae ceteris ejus functionibus viget atque totam infantis vitam regit et ducit; ideoque, quae abdomini ceterisque corporis organis intercedit sympathia, longe arctior et fortior est in aetate infantili, quam seriori. Superioris sensibilitatis evolutione coenaesthesis quidem magis magisque reprimitur; per omnem tamen infantiam aeque ac functio, cui praeest, reproductio nimirum, plus minusve praevalet. — Quo minor aetate infans, eo debiliores et manciores omnes cerebri functiones procedunt earumque plures penitus deesse videntur; sensus interni vestigia initio nulla fere sunt conspicienda; cerebrum solum recipit omnisque ejus actio extrinsecus in id ipsum vergit neque exteriora versus tendit; voluntate plane deficiente, musculorum ei subjectorum motus irregulares, nulla lege constituti et inepti sunt. Et sensuum externorum nonnulli in neonato jacent; usu demum et consuetudine rerum circumdantium alter post alterum sensim concutitur et agitatur. Atque primum quidem universalis cutis sensus, temperaturae et irritamentorum externorum perceptio, paulo serius

vero primarius vitae vegetativae sensus, gustus, exsistit, quem visus, odoratus et auditus ultimus sequuntur. Atque non nisi sensibus externis ad majorem culturae gradum provectis, itaque organismo omnes circumfusas res rite percipiente, interni sensus evolutio incipit, quae maxima cum intentione procedit. Hac vero ex caussa cerebrum infantis, insuetis incitamentis externis excipiendis et tractandis strenuissime occupatum igiturque sanguine ditissimum, arctissime porro systemati ganglioso subnexum eoque hujus affectionibus obnoxius, quam in adulto, multorum morborum est perfugium. — Omnino infans ad anomalas sensibilitatis actiones ob majorem totius systematis nervosi mobilitatem et incitabilitatem proclivior est.

§. 23. In oriente homine omnium systematum primum *systema vasculosum*, ad nutritionem et formationem efficiendam prae ceteris necessarium, nascitur et in foetu jamjam altum structurae et actionis gradum assequebatur, quem post partum vindicat et usque persequitur. Cor non ita multo post partum imperfecta foetus conditione liberatur (§. sq.), ambitu et firmitate celeriter crescit et sat fortiter functioni suae praeest. Tunicae vasorum, quamvis tenues et tenerae, eo ipso majori extensione aptiores sunt earumque vis et firmitatis inopia aucta fibrarum muscularium irritabilitate compensatur. San-

guine igitur in totum systema vasculosum fortiorem exserente stimulum, circulatio infantis celerius peragitur *). Praeterea infantem adulto multo majori vasorum copia praeditum esse, ex ruberiori plurimarum partium specie ex iisque praecipue organis, quae prae ceteris nutriuntur, facile cognoscitur. Ita cerebrum, ossa et abdominis organa cum illis adultorum comparata, inflammationis speciem praebent. Seriori aetate multa infantis vasa sanguini vel impervia fiunt, vel evanescunt. — Sanguis infantis pro ejus conditione mole major est nimiaque parte principii fibrosi et lymphae plasticae confertus. —

§. 24. Vasa lymphatica, ut vitae functio, cui proxime sunt cognata, vegetatio, primas in infante agunt partes. Duplices eorum functiones, absorptio et secretio, in infante se multo efficaciores et luxuriosiores praebent. Ut alia omittam, tum validiorem solum cutis resorptionem, (§. 14) celerem extravasatorum, e. g. cutis, abo-

*) In neonato infante cordis contractiones (pulsus) centum et quadraginta;
In annuo infante : CXXIV.
— bienni — : CX.
— trienni — : IVC.
— septenni — : LXXXVI per sexagesimam horae partem numeramus. Blumenbach institutiones physiologicae. §. 115.

litionem, strenuam digestionem (i. e. chyli resorptionem); tum contra, magnam cutis infantilis ad copiosas lymphae secretiones et tractus intestinorum ad diarrhoeas propensionem etc. commemorare liceat.

§. 25. *Systema glandularum* cum reproductione semper aequalem tenet gradum atque uti in sene, nutritione deflorescente, multae glandulae imminutae, imo aboletae inveniuntur, sic contra in aetate infantili, validissima reproductione praedita, quam maxime viget, cum perpetua absorptio et magna succorum copia continuam ejus actionem sustineant. Conspicimus igitur omnes infantis glandulas, iis genitalium exceptis, perfectiores, majores, frequentiores succisque scatentes, idque non solum glandulas lymphaticas et mucosas, sed multo magis hepar, thymum etc.

§. 26. *Hepar* infantis eximie excultum est; utrumque enim hypochondrium occupat et diaphragma sursum tollit; colore fusco-rubro praeditum est sanguineque ditissimum, quoniam ad partum usque omnem foetus sanguinem primum in se recepit. — Jam ante partum hepar quandam secernendi functionem habuisse verosimile est, meconium enim in intestina effusa ab hisque digesta bilis, quae, intestinorum actionem excitans, ea ad functionem futuram quodammo-

do praeparavit, esse videtur *). Post partum vero, quo velox sanguinis circuitus per hepar desinit, id liberam et strenuam sibi functionem vindicat; minus quidem concentrata, copiosissima tamen bilis secernitur, quae, quo majorem nutrimentorum copiam organismus recipit, quo facilius ea, lac scilicet, fermentescit ob debiliores ventriculi vires, eo magis necessaria est. Lutea infantis excrementa hanc largam bilis secretionem demonstrant. — Ceterum hepar etiam in infante, idque eo magis, cum secretiones ejus copiosiores sint, sanguinem principio hydrogenetico et carbonico purgare, non est, quod latius dicam, cum hoc adulto cum infante sit commune **).

§. 27. Quo proprior infans partui est, eo magis hepar pro cetero organismo ambitu suo praevalet eoque majores partes et in sano, et in morboso infantis statu agit; progrediente aetate magis magisque ab hac vi recedit atque hoc in foetu organon summum tunc inferius fit. In pathologia infantis praesertim arctus hepatis cum externa cute antagonismus respiciendus est, qui celerrime nascenti et, ut plurimum, refrigerio provocato ***) ictero neonatorum ansam

*) Salzburg. mediz.-chirurg. Zeitung. 1812. Organozoonomie von Gruithuysen.

**) Henke, Entwicklungskrankheiten. Seite 35.

***) Ex hac caussa icterum neonatorum, plane diversum

praebet. Atque omnino hepar et cerebrum neonatorum plurimis morbis sunt obnoxia, paeneque: intacto altero alterum a causis noxiis affici, dici potest. Diarrhoeae et vomitus biliosi nec non hepatitides frequentes primae infantiae sunt morbi. — *Lien* infantis praeter minorem, hujus cum adulto ratione, ambitum, nil proprii praebet. —

§. 28. *Renes* infantis e pluribus tela cellulosa conjunctis lobulis, structura rudioribus, compositi et pro infantis ratione parvi sunt; glandulae suprarenales, iis adulti ambitu praestantes, organa auxiliaria renum esse videntur *), quibus perfectioribus redditis, ipsae seriori hominis aetate intabescunt. Pro larga fluidorum, quae infans consumit, copia, actio systematis uropoëtici exigua est; pluribus demum mensibus

---

morbum ab ictero adultorum, nasci, maxime nobis persuadetur tum magna cutis primo post partum tempore sensibilitate, qua minuta, icterus etiam rarius conspicitur, tum methodo medendi, cum restituta cutis functione (calidiore corporis conditione, balneis calidis etc.) ille cito pellatur. Natura icteri neonatorum in hepatis irritatione, antagonismo producta, consistit, qua secretio ejus ita augetur, ut, bili non consumta, sed a vasis lymphaticis in sanguinem recepta, cutis excernendi functionem gerat. — Tam subitanei accessus ejus, quam celeris abitus causa in valida et resorptionis et secretionis vi infantis posita est. —

*) Prochaska, Institutiones physiologiae humanae. Vienn. 1806. Vol. II. Pag. 21.

post partum praeterlapsis, acidi benzoici locum acidum phosphoricum occupat; urina aquosior parciores salinas partes continet. — Quare infantum morbi urina critica rarius dijudicantur, quam adultorum. — Vesica etiam urinaria parva et angusta est ejusque forma oblonga originem ex allantoide et uracho indicat.

§. 29. Hic vero, ubi de systemate glandularum et apparatu uropoëtico agitur, *genitalia* commemorare decet, licet nullam nisi negativam in organismum infantilem habeant vim. Per totam enim infantiam plane jacent; prima tantum seriorum genitalium rudimenta, omnis functionis expertia, in infante latent et dormiunt. Ea ipsa vero quies haud dubie ad organismi evolutionem augendam maximi est momenti, quoniam multi praeclari succi, quibus natura ad excolenda genitalia seriori, inprimis virili, aetate utitur, nunc non consumuntur, sed in universalis organismi et praecipue, ut videtur, in cerebri usum vertuntur; nil enim magis, ipsius adolescentis, perfectam et validam cum totius corporis, tum cerebri evolutionem impedit animique vires debilitat et frangit, quam maturius excitata lubidine accelerata genitalium evolutio.

§. 30. Quamvis glandulae *Thymus* functio a physiologis nondum cognita est, eaque praecipue foetus vitae accomodata esse videtur, tamen vix dubitari potest, quin post partum etiam

non parum in organismum infantilem valeat, cum neque cum perpetuitate et eximia hujus glandulae magnitudine, cum lentissima ejus tabe, neque cum naturae, saltus non amantis, agendi ratione, subita partu nascens ejus mors congruat. In quo vero functio magnae hujus glandulae, cujus ductus excretorius detegi non potest, consistat, equidem discernere non audeo. Verisimillima est opinio Tiedemanni *), qui ex magnitudine glandulae Thymus in somno hyberno plurium animalium conclusit, illam, fluidum quoddam chyli simile secernentem, e sanguine materias hydrocarbonicas educere: idque post partum etiam, in tam imperfecta (cf. §. sqq.) neonati respiratione, per aliquot tempus locum habere videtur. Malfatti, glandulam thymus vicarium pulmonum organum dicens, cum Tiedemann consentit **). Quo magis thorax et pulmones excoluntur, quo fortior et efficacior respiratio fit, eo magis ista glandula adimitur. —

§. 31. Itidem *glandula thyreoidea* infantis ambitu major, sanguine ditior est atque, ut Thymus et renes succenturiati, albidum continet succum. — Glandulae salivales sat magnae in neonato quidem adsunt, sed earum secretionis

*) Medic. chirurg. Zeitung von Salzburg. II. Band. 1818. Pag. 32.

**) Malfatti, Entwurf einer Pathogenie aus der Evolution u. Revolution des Lebens. Wien 1809. pg. 32.

functio dentitionis demum tempore cum vigore quodam exhibetur. — Pancreatis secundum analogiam, ex efficacissima scilicet reliquorum abdominis organorum vi, functionem quandam opinari licet.

§. 32. In abundantia materiae a glandulis elaborandae, lymphae nimirum, in prava ejus mixtione, facillime ex laesa infantum digestione prodeunte, in aucta glandularum actione, dispositio ad morbos glandularum, in infantibus frequentissimos, posita est. Lympha copiosior et deterior facile obstipationes et irritationes glandularum, quae inflammantur, intumescunt, in duritiem et suppurationem abeunt, — scrofulas, atrophiam, phthisin meseraicam etc., — producit. —

§. 33. Restat, ut respirationem et digestionem infantis breviter contemplemur. — *Pulmones* infantis ab iis adulti laxiori structura, rubериori, marmoreo colore et minori ambitu, quoniam non solum thorax ipse angustior est (§. 11), sed etiam thymus, latam mediastini antici partem occupans et praesertim hepar, diaphragma sursum tollens, spatium coarctant, differunt. — Tunica mucosa pulmonum tenuior est; glandulae bronchiales frequentiores, majores, largiorem mucum, lacti similem, secernunt, fortasse tum ut irritabilem tunicam mucosam tueantur,

tum ut ad sanguinem, lympha impletum, purgandum adjuvent. —

§. 34. Quo minor aetate infans, eo celerior respirationis processus est; natura enim, cum eo major illa spatii coarctatio eoque major sanguinis, qui pulmones transire debet, copia sit, aucta respirationis velocitate hanc malam conditionem emendare studet. Itaque fit, ut infans, dum adulti thorax per sexagesimam horae partem vix septemdecies extenditur, trigesies respiret. Ex quo vero thorax ejusque musculi fortius excoluntur, ex quo glandula thymus et hepar decrescunt simulque pulmonum irritabilitas et sanguinis copia — reproductione infantis nimia repressa — diminuuntur, respiratio sensim sensimque placidior et aequalior redditur. Attamen ea per totam infantiam, calore jam infantis minore certissime testante, imperfectior manet, quam adulti, eaque longe fortiori aliorum organorum, ut cutis (vid. §. 14—15) hepatis (§. 26) atque, uti videtur, thymi (§. 30) auxilio eget. — Sanguis infantis magis venosae indolis est, unde forsan declarare possumus, cur musculi, quibus, ut rite nutriantur, prae ceteris organismi partibus, secundum observationes in morbo coeruleo laborantibus factas, principio oxygenetico opus est *), lentissime in infantia excolantur. —

*) Lucae l. c. §. 106.

§. 35. Affectiones catarrhales, cum copiosa pituitae secretione conjunctae, nec non impetus spasmodici, asthmatici, ii pulmonum morbi sunt, quibus infantia maxime subjecta est. Atque ii quidem auctae sensibilitati pulmonum, quos novum, insuetum aëris incitamentum fortius afficit, respondent. Inflammationes parenchymatis pulmonum prima infantiae periodo quam in aliis organis atque seriori tempore, quo pulmones magis explicati sunt, rariores obveniunt. —

§. 36. *Tractus intestinorum* infantis et organisatione et functionibus multiplici ratione ab eo adulti differt. Tunica mucosa ejus tenuissima, maxime irritabilis et glandulis mucosis ditissima est. Defectus toni, cum aucta irritabilitate conjunctus tenuioris membranae muscularis characterem, igiturque celerior quidem, sed debilior motus peristalticus functionem ejus praebet. Praeterea tractus intestinorum infantis pro eo adulti multo longior et vasibus ditior est, quo fit, ut chylo, qui ob tenuiorem consistentiam et propter velociores motus peristalticos tubum intestinalem citius percurrit, major superficies resorbens praebeatur, ejusque plus recipiatur, quam sine hac institutione fieri posset. — Discrimen inter intestina tenuiora et crassiora in infante minus eminet, quoniam resorptio chyli fortissima est atque lac maternum mi-

norem, quam serioris aetatis nutrimenta, copiam inutilium, excernendorum residuorum continet; itaque excrementa spatio angustiori contineri possunt. —

§. 37. Omnino digestio in prima infantia tam chemico, quam mechanico processu ab ea adulti distat, magisque nomine assimilationis solum, quam verae digestionis vocanda est. Apparatus enim chylopoëticus nonnullis gravibus organis auxiliaribus, dentibus nimirum et glandulis salivalibus rite secernentibus, orbus est, ideoque cibi, omni praeparatione expertes, immutati ventriculum adeunt. Atque hic etiam aliter, quam in adulto videmus, eos mutat, quoniam praeter minorem succi gastrici secretionem et efficaciam, musculares quoque vires debiliores sunt, quam quae aequo cum vigore cibos agitare possint. Ex quibus apparet, nil utilioris, naturae infantili aptioris nutrimenti inveniri, quam lac maternum, quod fluidum animale maxime elaboratum, chylo simillimum et quam minime stimulans, nullo modo tam forti digestione ut aliae, organismo minus affines materiae, eget, sed a vasis lacteis resorberi solum fere satis est; ullo alio, lactis materni loco, nutrimento utentes, poena afficimur omniaque surrogata digestionem infantilem plus minusve laedunt et corrumpunt. —

§. 38. Haec peculiaris, debilis digestio in-

fantis simul cum quieta ejus vita conjuncta; praeterea nutrimentorum, ipsius jam lactis materni, inprimis autem serius illi porrectorum, mucilaginosorum, gelatinosorum, farinosorum etc. ciborum indoles, non possunt non in infante causam praedisponentem pituitosae succorum cacochymiae *), quae ex laxo, squammoso habitu, cachectico, pallido faciei colore, extenso abdomine, omnium functionum languore etc. tam saepe conspicitur, gignere. — Praeterea ex magna intestinorum incitabilitate frequentes vomitus, colicae etc. infantis oriuntur.

§. 39. Tunica mucosa tubi intestinorum infantilis permultam pituitam secernit atque praeter cutem efficacissimum excretionis organum infantis est; quare plurimae hujus morborum crises ea peraguntur. Simul mutua conditio inter eam et externam cutem intercedens (quae forsan caussa est, quod in tam vigente infantis cute sudores tamen rariores sunt) efficit, ut, hujus functione paulum turbata, illius actio ita augeatur, ut vehementissimae diarrhoeae, cum ingentibus muci evacuationibus, inde oriantur. Omnino haec magna pituitae secretio hel-

*) Hartmann, Theoria morbi. Vindob. 1814. Pag. 98. „Sat frequenter nutrimenta farinosa, mucilaginosa, gelatina, albumine et pinguedine simul scatentia degenerationi mucosae materiam largiuntur, praecipue si a debilioribus, vitam desidem gerentibus copia majori resumuntur. —

minthiasi favet. — Aphthae denique ex fortiori irritabilis tunicae mucosae functione, quae facile (v. gr. contactu ineptarum, irritantium rerum, ut sacchari etc.) ad tales pseudoorganisationes proferendas provehitur, originem ducunt. —

---

## II. DE REPRODUCTIONE IN INFANTE PRAEVALENTE.

§. 40. Summum et gravissimum vitae infantilis idioma, quod omnicuique, organismum infantilem accuratius observanti, prae ceteris conspicuum esse debet quodque in omnes infantis conditiones vim suam exhibet, illa est ab adulto plane diversa inter se ratio trium principalium vitae functionum, quae sensibilitas, irritabilitas et reproductio nominari solent. In adulto aequali vi praeditae inter se intime congruunt, principatus vero unius alteriusve semper plus minusve morbi speciem prae se fert. Ita cognitum est, in hominibus, quorum nutritionis functiones, ut in pinguedine, supra modum sunt auctae, raro vel nunquam mentis et corporis vires aequaliter increvisse, sed plerumque eas decrevisse; tunc: mentis vires saepius corporis virium damno auctas, contra vero immensum corporis athletici robur cum debilioribus mentis viribus conjunctum esse solere. Plane diversa

ratio de infante valet; in quo aequalis trium vitae functionum gradus morbus esset habendus. Priusquam homo hunc perfectionis gradum ascendat, varios vitae animantium gradus percurrat necesse est. Itaque, quo propior origini, eo propior et similior est infimis animalibus atque ut in his nullam fere, nisi vegetativam vitam conspicimus, ita etiam in infantia, idque praecipue ad primam dentitionem usque, vitam vegetativam vel reproductionem praevalentem observamus.

§. 41. Reproductio quodammodo primaria vitae functio est habenda; ea nimirum substratum aut basin vitae praebet, materiam scilicet, qua sine nulla vita organica existere potest atque ex qua posthac vitae omnes functiones mirabili ratione sensim sensimque emergunt. Dum igitur omnes reliquae functiones a foetu absunt, formandi nisus jam laete viget. Quapropter et organa ei inservientia in foetu ceteris multo perfectiora sunt, quia ceteris priora nascuntur et quia a materno organismo orienti illi traduntur. Ita quidem matris vasorum systema in embryonem transit, amnion cutem foetus format, vesicula umbilicalis primas ad formandum tractum intestinorum partes agit, et allantois vesicae urinariae est initium *): contra vero

*) Jörg, über die Zeugung des Menschen und der Thiere.

organa sensibilitatis et irritabilitatis, systema nervosum, musculos et ossa, embryo serius ex se ipso evolvit, cum nullibi hae partes cum matre ullo modo conjunctae sint. Idcirca ea longe imperfectiora, quam vitae reproductivae organa sunt, idque multo magis de nobiliori sensibilitatis vita, quae post partum demum incipit, quam de inferiori irritabilitate, cujus prima vitae vestigia jam in foetu exstant, valet.

§. 42. Cum homo partu subito ad altiorem vitae gradum proferatur multaeque mutationes in organismo oriantur, ad opinionem forsan seduci possimus, illo om ia mutari vitamque hominis neonati plane alio modo sese habere, ac foetus. Nihilo tamen minus natura et hic saltum non facit, sed in universum post partum eandem trium vitae functionum rationem, qualem in foetus vita cognovimus, reproductionem nimirum praevalentem reperimus. Quem quidem naturae ordinem quam maxime necessarium esse, ex statu organismi recens nati elucet, cujus omnes partes ita imperfectae et incultae sunt, ut longa evolutionum serie, quibus, ut perficiantur, fortissima vitae reproductivae vis opus est, egeant.

§. 43. Organisatio jam infantis singulaeque functiones, ut e. gr. fortis systematis vasorum, inprimis lymphaticorum omniumque glandularum (cfr. §. 25 et sqq.) evolutio et vigor,

hepatis et abdominis totius magnitudo etc., ut paucis dicam, perfectior totius reproductivae functionis eique inservientium organorum status, comparatus cum imperfecta sensibilitatis et irritabilitatis organorum ratione, quam supra monstravimus, nos aeque magno et majori fortasse jure praevalentem in infante reproductionem accipere jubet quam ex diversa a viro mulieris organisatione — thoraci angustiori, abdomine majori, musculis tenerioribus etc. etc. in similem vitae muliebris diversitatem concludere, nobis licet. Materia enim sive organisatio, quoniam caussa quodammodo et vicissim effectus est vitae, ejus speciem seu characterem, speculi instar, prae se ferat, necesse est. Quae vero organisatio portendere tantum potest, demonstrabit et confirmabit nobis vitae infantilis phaenomenumque nonnullorum consideratio.

§. 44. In nulla vitae periodo tanta nutrimentorum copia requiritur et consumitur, quam infantili aetate. Omni bi-vel trihorio nutrimentorum cupiditas in lactente sano expergiscitur, qui non nisi satur, aut saepius supra modum impletus, ita ut ventriculus haud raro partem rejicere debeat *), a tam opimum victum

*) Hic vomitus lactentium saepe occurrens, ructibus potius quam vomitui adultorum est comparandus, cum nausea, symptoma characteristicum vomitus, infantibus statim sugere pergentibus, plane deesse videatur; —

praebente mamma recedit. Cui necessitati si rite non satisfit, totius corporis collapsus, debilitas et macies velocissime sequuntur, et cuique notum est, infantes multo citius fame perire, quam adultos, ex ea quidem caussa, quia nutrimentorum indigentia in illis major est magisque urget, et reproductionis functiones vividius procedunt. Exstant exempla nonnulla, adultos per sex fere dies cibis caruisse, quin mortui sint, pueros contra ne per biduum quidem fami restitisse. Ita comes de Ugolini cum filiis suis in carcerem conjectus, ut fame periret, longissime vitam traxit, filiorum vero, qui aetate minimi erant, primi diem subierunt supremum. — Ex hac majori nutrimentorum receptu frequentiores et copiosiores alvinae excretiones, quarum in sano infante per viginti quatuor horas quatuor ad quinque exstant, neque minus copiosior secretio urinae nascuntur.

§. 45. Luxuriosa solum et forti reproductione celeritas porro atque vis prodire potest, qua organismus infantilis evolvitur, qualium evolutionum tota serioris vitae humanae historia

praeterea vero non omnia ventriculi contenta (ut in vomitu plerumque fieri solet) sed supervacanea solum evacuentur. Cum vero hae ventriculi evacuationes altera ex parte naturae ipsius auxilio, ad digestionis turbationes arcendas, provocentur, altera vero ex parte superfluam lactis materni copiam indicent, nostrum proverbium „Speikinder, Gedeihkinder“ probatur.

nullum exemplum praebet. Jam sub primi anni finem infans, partus tempore tam imbecillis, imperfectus et a vita materna pendens, facultatem adeptus est, organismo materno non amplius indigens, suam vitam agendi immediatumque conflictum cum natura externa ineundi. Dimidio fere voluminis et ponderis hoc brevi temporis spatio crevit.

§. 46. Quid universe ad reproductionis vigorem probandum plus valet, quam copiosa adipis collectio? In tela cellulosa infantis, qui licet plurimis ad multiplices organismi sui partes nutriendas et excolendas materiis organicis utatur, earum tamen abundantem copiam, adipem nimirum, depositam invenimus (cfr. §. 13).

§. 47. Comparantes denique reproductionem infantis cum mancis sensibilitatis et irritabilitatis functionibus, illius principatum non amplius dubium habebimus. Sufficiat hac de re ut debilitatem, ineptum motum celeremque defatigationem musculorum, (cfr. §. 17) dormientes animi vires et mancam sensuum functionem (§. 22) commemorem ac denique, ut phaenomenis, quod quam maxime vitam infantis significat, magnae scilicet somni copiae, mentionem faciam. Infans enim multum dormit, quia omnes ejus functiones nobiliores (irritabilitas et sensibilitas) imperfectae sunt ac debiles, multoque prius defatigantur, quam in adulto; infans mul-

tur dormire debet, cum in somno reproductionis actiones primas partes agant majorique cum vigore procedant *), atque ita infans foetus vitae, mere vegetativae, approximat. Cum igitur somnus formationis processui prospiciat **), quaevis ejus turbatio organismi infantilis evolutionem quam maxime turbabit, quapropter Hunteri consilium: praebeatis infantibus inde a partu quam plurimum lactis, somni et lanae, physiologia infantis nititur omnemque ejus diaetam complectitur. —

§. 48. Quod si reproductionis loco sensibilitas praevalet, si animi vires maturius nimiaque cum vi evolvuntur, id morbus est habendum in hisque omnibus exemplis corpus animo succubuit, quod sic dicti infantes miraculi docent. Ita Heinecke, Lubecensis, (a. 1727) qui duorum jam annorum aetate geographiae, historiae atque nonnullis linguis operam dedit; ita William Crotch (a. 1777), Angli Norwichsani, qui prius organo cecinit, quam loquendi facultas data erat, et Malkin, Angli Hackneyi (1802), qui puer Francogallicae, Ang-

*) Prochaska. Empyrische Darstellung des polarischen Naturgesetzes. Wien 1815.

**) Atque id Goelis movisse videtur, ut, angina membranacea affectos infantes per longius tempus continuo dormire vetet, metuens quidem, ne eo exsudationibus plasticis faveatur. — Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Jahrgang 1825. Marzheft.

licae et antiquae litteraturae gnarus erat, — omnium vita infantili jam aetate exstincta es, quoniam praeter naturae leges loco et damno reproductionis, sensibilitas fuit adaucta.

§. 49. Ex quibus omnibus haud dubie satis apparet, praevalentem reproductionem principalem organismi infantilis characterem, summumque, quo tendit, esse finem. Itaque ex normali ejus et integro processu perfecta infantis valetudo pendebit; praeterea maximam in morbos ejus exercebit vim; quam ut contemplemur, restat.

§. 50. Quo gravior functio quaedam, eo majores et frequentiores effectus et sequelae, si laeditur et turbatur, oriantur necesse est. Jam vero, reproductione infantili multo graviores partes agente, quam in adulto, quippe quae in hoc non nisi restituit, in infante vero etiam format, turbatae reproductionis functiones hic multo magis atque citius nocebunt, quam illic. Id quod experientia probat. Adultus saepius gastricarum functionum laesionibus per longius tempus, magno detrimento non conspicuo, laborat; in infante vero quamcunque debilitatam vel turbatam digestionem macies, collapsus, debilitas, pallor etc. illico sequuntur, imo, assimilatione simul quoad qualitatem et mixtionem partium constituentium corrupta, non solum manca, sed etiam falsa et prava nutritio cum organismi

totius, tum praesertim organorum reproductioni maxime subjectorum, ossium prae ceteris (rhachitis), gignitur. — Spasmorum porro et convulsionum, procellarum febrilium aliorumque morborum caussa saepissime in turbata reproductione, quippe quae omnibus reliquis functionibus et imperat et inservit, posita est; quibus laesionibus demum remotis, omnes illi morbi plerumque tolli possunt.

§. 57. Lex illa pathologiae generalis, ex qua functiones gravissimae frequentissimis morbis iisque facillime afficiuntur, et de infantis reproductione valet, quae scopus quasi est, ad quem omnes noxiae res externae vergunt eaeque vel immediate, ut nutrimenta inepta, vel mediate, e. gr. refrigerium, gastricas functiones laedunt. Itaque fit, ut infans tantae morborum gastricorum catervae sit obnoxius, ut diarrhoeae et vomitui, obstipationi, colicae, ictero, hepatitidi, cholerae, dysenteriae, helminthiasi, scrophulis, indigestionibus etc. Inprimis vero plurimi chronici infantis morbi — qui magis interioribus organismi dispositionibus, quam externis causis, uti acuti morbi, producuntur ex reproductione prodeunt, quales sunt scrofulae, atrophia, phthisis meseraica, rhachitis etc. — Aliorum porro organorum, cerebri e. gr. vel pectoris affectiones idiopathicae velocius et fortius in gastricas infantis functiones reagunt,

quam in adulto, raroque accidit, ut illae merae persistent neque simul laesiones gastricae iis superinveniant. Ita hydrocephalus infantum semper cum alvo obstipata, vomitu etc. conjunctus est et tussis ferina non pulmones solum, sed ventriculum etiam corripit. —

§. 52. Deinceps ob auctám reproductionem naturae medicatricis vires in infante multo fortiores sunt citiusque agunt, quam in adulto. Facile fit, ut sanguinis jactura compensetur et omnicuique est notum, quam cito vulnera aliaeque organisationis laesiones sanentur et ipsa substantia, sat magna copia perdita, restituatur. Simul vero hic fortis formandi nisus multis infantum morbis causam et formam praebet, in eoque praecipue inflammationes et plasticae exsudationes cutis nituntur, ad quam utramque infans, praesertim robustus et validus vehementer proclivis est.

§. 53. Duo trientes omnium morborum infantilium, secundum Goelisii magni sententiam, inflammatoriae sunt indolis *). Decursus et exitus eorum ab adultorum inflammationibus eximie differunt. Decurrunt enim tam veloces et praecoces, ut vix nati jam sint exculti, quod inprimis angina membranacea et encephalitis, quae saepius inter paucarum horarum spatium

*) Hufeland's Journal d. prakt. Heilk. 1825. Märzheft

ad acmen ascendunt, docent. Rarissima sunt exempla, ubi acuta infantis inflammatio sola naturae vi medicatrice, quantumvis ea ad alios morbos infantum tollendos valeat, dissoluta est; sed plurimum et velocissime in copiosam materiarum plasticarum exsudationem *), quam in angina membranacea, cerebri et oculorum inflammatione etc. videmus, transire solet. Suppurationis exitus rarior est, quoniam minus cum infantilis organismi indole consentit, quam illae exsudationes, ei quasi praevenientes. Atque vehementi reproductione efficitur, ut inflammationes chronicae, acutarum ratione, multo rarius atque non nisi in debilibus, cachecticis infantibus inveniantur. — Memoratu omnino dignum est, quod omnia illa characteristica inflammationum infantilium signa in iis puerperarum (in febre puerperali) accuratissima reperiamus, quae vero, nobis cogitantibus, in his easdem conditio-

*) Materia diversis in inflammationibus exsudatae specie externa quidem inter se differre videntur, at eae natura eadem ubique sunt praeditae, et organis aliisque conditionibus modificantur solum. Quod angina membranacea in trachea, id hydrocephalo in cerebro fit; uterque morbus, causa proxima et natura iisdem manentibus, sede solum differt, atque si cerebrum, ut trachea, vi aëris circumfusi expositum esset, in eo, seri loco, lympham polyposam inveniremus. Quae vero in ophthalmo-blennorrhoea infantum secernuntur, inter mucum glandularum Meibonii et lympham coagulabilem medium tenere videntur.

nes, superfluam nimirum materiarum plasticarum copiam, locum habere, mira non videbuntur.

§. 54. Etiamsi chronicae per cutem excretiones lymphae, ut tinea capitis, crusta lactea etc. saepius ejus mixtione depravata, turbatis apparatus gastrici functionibus noxiisque rebus externis producuntur, vera tamen earum causa in magna illa formandi vi infantum est ponenda. Cur enim tales morbi non nisi aetati infantili proprii essent? Nonne similes adultorum affectiones gastricae eandem speciem praeberent? — Tunc: cur infantes sani, succo et sanguine pleni, omni alia caussa, infectione etc. deficiente, frequentius iis afficiuntur, quam macilenti? — Atque denique: cur eae saepius sola vegetationis moderatione, diaeta parca, remediis laxantibus etc. tolluntur? — Vere igitur atque apte hos infantum morbos P. Frank cum gummosis exsudationibus recentium, succo abundantium arborum, quae solo pingui inhaerent, comparat *).

§. 55. Plurimae morborum infantilium crises per reproductionis functiones efficiuntur, multoque citius procedunt, quam in adultis; — materiae noxiae facile vomitu aut diarrhoeis ejaculantur multisque morbis, arte non adjuvan-

*) P. Frank, de curandis hominum morbis epitome, Lib. III, Pag. 169.

te sola naturae autocratia medetur. — Ex vi vro, quam multiplici ratione reproductionis functiones in morbos exercent, declarandum est, cur methodus vel remedia antigastrica, quae vegetationem emendant, debilitant, vel mutant; e. g. emetica, laxantia, resolventia, amaricantia, calomel, nutrimentorum ratio etc. ad plurimos infantum morbos sanandos adhibere licet et optimum successum habere solent.

---

## III. DE RECEPTIVITATE ORGANISMI INFANTILIS EJUSQUE REAGENDI VI.

§. 56. Infantis vitam cum ea adulti comparare pergentes, hoc ejus idioma secundum facile cognoscemus: Infantem, minori irritamentis externis resistendi vi, quae citissime exhauritur, praeditum, multo facilius illis affici et succumbere quam adultum, vel: maximam receptivitatem (incitabilitatem) minima et debilissima cum reagendi facultate esse conjunctam. Atque hoc supra jam, ubi singulas functiones considerabamus, patebat. Nam ventriculo blandissima solum, omnis stimuli expertia simulque parva copia et saepius porrecta nutrimenta apta, contra omnia magis irritantia incommoda esse et digestionem turbare, edoctum est; ita porro stimulus, quem sanguis in cor et vasorum tunicas exhibet, ad celeriorem infantis circulationem per-

ficiendam jam sufficit; neonati oculus parum solum lucem perfert etc.

§. 57. Sine dubio causa hujus majoris receptivitatis minorisque reagendi potestatis in teneriori, molliori et imperfectiori organisatione posita est. Quo magis enim structura organica evolvitur, quo majorem firmitatem et cohaesionem acquirit, eo magis illa conditio imminuitur; quo magis homo aetate procedit, eo facilius ipse externa irritamenta vincit sibique assimilat, imo iis, ut normalem agat vitam, quam illa roborant, indiget; cum ea contra in tenerum organismum infantilem, a quo vel non, vel longo demum certamine superantur, infeste agant igiturque vitam ejus debilitent.

§. 58. Ad genesin autem et naturam morborum infantis illam jam dictam ejus proprietatem non parum valere, necesse est eaque praecipue declarat, cur infans tanta morborum copia tentatur, quoniam dubitari non potest, quin, quo proclivior quidam ad externa irritamenta recipienda sit et quo minus iis resistere possit, eo facilius et crebrius morbis afficiatur. Quam ob rem in neonato a paulo clariori luce, ophthalmiam; a fortiori nasum tangente irritamento: cerebri affecti symptomata; a frigida ad collum admissa aura, quae in adulto ad summum levem catarrhum forsan produxisset: anginam, bronchitidem, asthma etc.; a levibus diaetae vi-

tii turbationes gastricas; ab hisque, a paucis vmibus, a minimis remediorum irritantium dosus, quae in adultum ne minimum quidem effectum exsererent: cerebri irritationes, convulsiones et spasmos, febriles agitationes etc. *) gigni videmus.

§. 59. Aequilibrium functionum, ut facile tollitur et turbatur in infante, ita etiam facillime restituitur; aeque celeriter enim, ac vitae vires exagitantur, iterum et remittunt ac defatigantur, ideoque certamen contra irritamenta externa prius finitur, quam in adulto. Idque praecipue de affectionibus sensibilitatis et irritabilitatis valet, quae utraque, cum inferiores debilioresque vitae infantilis functiones sint, tenerrimisque organis adnatae, facillime quidem in morbosum statum rapiuntur, nec difficilius vero, receptivitate exhausta, ad normam redeunt. Ne quis igitur miretur, qui sanissimos infantes tum celeriter imo subito, atque, uti videtur, vehementissime aegrescere, a spasmis, convulsionibus, febrilibus agitationibus corripi, tum subito has violentas procellas sedari et in tranquillam sinceramque sanitatem transire videat. Febriles hujus aetatis morbi raro con-

*) Ita equidem bienuem adhuc infantem, cujus natibus a matre verbera afflicta fuerant, vehementi febre correptum vidi. Ita etiam ad leviores combustiones saepius convulsiones et febrem accedere, notum est.

stantem illum, quem in adulto invenimus, typicum decursum, quippe qui a minimis causis turbatur vel interrumpitur, tenent; exacerbationes eorum irregulariter anticipant et postponunt, criseos vero molimina, ut mox apparent vel facile provocantur, ita etiam perturbantur vel evanescunt. Idque efficit, ut arteriae pulsus, Vogelio tradente *), in plurimis morbis infantilibus incertissimum et infidissimum symptoma sit. — In iis contra morbis, qui anomala reproductione gignuntur, symptomata aequabiliora et constantior decursus prodire debent, cum reproductioni, validissimae infantis functioni, organa excultiora igiturque conditionem, iis datam diutius retinentia et forte reagendi aptiora, subdita sint cumque materiae mutationes, reproductionis anomalias vulgo comitantes, lentius removere possint.

§. 60. Hac aucta receptivitate etiam fit, ut in abnormen quendam vitae processum, qui in altera parte orditur, altera mox et rapide abeat vel: ut mutui inter varia organa et systemata consensus leges in infante clarius descriptae sint. Itaque primariae, licet minutae gastricarum functionum turbationes sensibilitatis aut irritabilitatis perversae symptomatibus facillime insigniuntur; pauci vermes, e. g. in tractu in-

*) Vogels Krankenexamen. Seite 34.

tes‍rum haud raro amaurosi, choreae Sti. Vi-
ti sopori et convulsionibus etc. originem prae-
bet, et vice versa, idiopathicae cerebri et ner-
vorum affectiones multo prius, quam in adulto, hepar et tractum intestinorum afficiunt. Neque debilior consensus est, qui inter externam cutem et tunicam mucosam intestinorum, vel hepar cerebrumque intercedit.

§. 61. Denique praetermitti non debet, in periodice accedentibus evolutionis momentis, experientia docente, receptivitatem solitum modum superare atque inprimis sensibilitatem augeri, quod tempore pubertatis adeo, quae non raro spasmos, coenaestheseos turbationes et hujusmodi alias affectiones comites habet, conspicuum est; in infante vero praesertim dentitionis tempore, quo omnes res externae vehementius et infestius agunt, apparet. — In secunda vero vitae infantilis periodo pari modo, quo organismus vi, firmitate et mole augetur, validiusque contra irritamenta externa reagit, morborum, praesertim febrium formae regulariores, constantiores, atque convulsiones, cerebri irritationes etc. rariores fiunt. —

§. 62. Multae graves regulae, ad prognosin et therapiam morborum infantilium spectantes, ex hac infantis proprietate prodeunt, nec vero in hac commentatione considerandae. Id solum commemorem, caussam occasionalem re-

motam plerumque sufficere ad aequilibrium functionum citissime restituendum; ea vero permanente, lethalem debilium vitae virium exhaustionem longe rapidiorem, quam in adulto, accedere posse. — Caeterum hoc infantis idiomate Jahnii dictum: „cautissimos medicos optimos infantum medicos esse, heroicos contra felici eventu raro gaudere:“ probatur, et monitum plurimorum et optimorum medicorum, ut in curandis infantum morbis usu irritantium, inprimis narcoticorum remediorum cautissime sit mercandum, confirmatur.

---

## IV. DE ORGANISMI INFANTILIS EVOLUTIONIBUS.

§. 63. Tertia vitae infantilis proprietas, cum prima, reproductionis praevalentia, arctissime conjuncta, sunt processus evolutionis infantis. Ut quaecunque organismi humani evolutio propria quaedam habet, (specifica est) neque in toto vitae decursu specialibus ejus conditionibus simile quidquam invenitur, ita etiam infantis evolutiones peculiarem directionem et naturam habent idcircoque jam idiomatum infantilium considerationi adnumerandae sunt. Praeterea cognitio evolutionum ad genesin et curam cujusvis vitae periodi morborum illustrandas, maxi-

mi et momenti, inprimis in infante, multiplicioribus subjecto evolutionibus, quae non, ut ceteris in periodis, in singulorum systematum et organorum cyclo tenentur, sed omnes organismi partes occupant, idque ea de caussa, quod non singula systemata et organa, ut in pubertate genitalia praesertim, sed totus organismus manca et imperfecta sua conditione liberari et excoli debet. Evolutiones infantum, quoniam multo majorem vim in vitae processum exhibent, plures a normali statu declinationes producere oportet, quam ulla alia aetate, iisque, evolutiones pro statu morboso habere, pathologi per longius tempus falso movebantur. Nec revera in casibus specialibus uterque status facile est distinctu, sed fines difficulter constituendi, cum evolutionum processus non solum insolitis symptomatibus stipentur, sed etiam saepius clam in morbos transeant; quid quod nonnunquam levioribus morbis opus sit, ne illi in graviores morbos degenerent. *At, cum evolutiones normales, physiologici processus atque, ad vitam organismi servandam necessarie requisitae metamorphoses sint*, quae sine valetudinis detrimento, imo organismi destructione turbari vel impediri, ut morbi, non debent, talis error et dubium judicium periculum maximum feret. Contra non minus noceret is, qui verum morbum evolutionis processum habens, sibi ipsi relinqueret. —

Quomodo vero cavemus nos et infantes a talibus periculosis erroribus? Quomodo fines inter evolutionis processum et morbos cognoscimus? — Una sola via unumque remedium nobis datur, indagatio nimirum harum evolutionum, earumque decursus, directionis et naturae cognitio, qua sine medicus multos infantum morbos neque recte cognoscere, neque apte curare poterit.

§. 64. Evolutiones, si latiori sensu sub hac voce paullatim progredientem organismi culturam intelligimus, in infante, cui tam strenua vis formatrix est tributa, tam in universo corpore, quam in singulis praecipue partibus, quovis momento locum habent. Quae vero strictiori sensu evolutionum nomine designari solent, nobilior scilicet vita gradatim prodiens in nobilibus, antea vel plane quiescentibus, vel tamen rite non fungentibus organis, plus minusve certo constitutis periodis tenentur, quarum periodorum in aetate infantili duas, partum nimirum et dentitionem invenimus. In universum utraque studium quoddam, animalem naturam magis extollendi, declarat; vis enim et actio sensibilitatis et irritabilitatis, quae conjunctae cum vita vegetativa quodammodo certant, eamque supprimere student, adaugetur; id vero initio sensim, prorsus autem pubertatis demum tempore, quousque reproductio plus minusve praeva-

lensitae functio est, iis succedere solet. Ita hoc partu ex mere vegetativa foetus vita in animalem transit; haec vero dentitionis periodo magis attollitur et in humanam verti incipit. — Simul vero illis evolutionis periodis et reproductio aeque gravibus mutationibus subjecta est vitiaque sua magis magisque deponit.

§. 65. De partu ante omnia velocitas, quacum perficitur, commemoranda est. Nullo enim alio tempore tam subitae et magnae gravissimarum functionum mutationes exsistunt, quam in illo, quoniam in ceterarum evolutionum nullà novarum functionum necessitas tam subito, quam partus momento in infante, oritur. Repente neonatus plane novis conditionibus circumdatur, et quot partus mutationes externas efficit, tot novae, vel saltem invalide demum inceptae evolutiones inveniuntur. Infanti, a priori radice sua, a funiculo umbilicali et placenta, qua ei hucusque oxygenium, calor et nutrimentum *) adducebatur, disjuncto illa vitae pabula alio modo aggeri debent, quod quidem illo simplici processu in plures compositosque dilabente, efficitur. Incipit nimirum respiratio hacque totius circulationis mutatio, quae sanguinem, hucusque fere aequalem, in venosum et arteriosum, et hepatis functionem penitus mutat (cfr. §.

---

*) Jörg, Handbuch der Geburtshülfe. Seite 93.

26); surgit porro digestio et assimilatio jam ore receptorum nutrimentorum, et utriusque processus ope calorem animalem sibi ipsi creat infans. — Deinde homo partu ex angusto, aquoso uteri cavo in amplam, liberam et aetheream atmosphaeram trajicitur indeque, toto corpore pressu et pondere liquoris amnios liberato, facilior et uberior sanguinis ad peripheriam corporis affluxus producitur et cutis, vasorum et nervorum suorum evolutione ad excretionis et sensus organi dignitatem provehitur. Desquammatio epidermidis, nonnullis post partum diebus orta *), hanc cutis evolutionem indicare videtur. Simul systemati musculoso id tribuitur, ut vires suas explicare et exercere possit, quod huc usque spatii angustiis impediebatur, et cum etiam externa irritamenta, sensus afficientia, nobiliorem nervorum vitam e quiete excutiant, partu primus ad animalis vitae evolutionem impulsus praebetur.

§. 66. A partu usque ad septimum vel nonum mensem infans in universum satis aequalem vitam degit; haec periodus eum externis rebus paulatim quasi adsuefacit et ad sequentem periodum praeparat. Corpus excolendi, ulteriusque, quibus partus ansam dedit, evolutiones persequendi summus ejus finis, et valde adhuc

*) Carus, Lehrbuch der Gynaekologie. Leipzig 1820. II. Theil. §. 887.

praevalens vegetatio, character ejus est. Cum (in materiarum mixtione et formis) sensim crescente animali natura, simul regredientes processus, qui deletionem plurium ex foetali vita relictorum vitiorum intendunt, oriuntur. Primum funiculus umbilicalis rejicitur, tunc ductus venosus Arantii et arteriosus Botalli, et serius communicationi atriorum inter se inserviens apertura clauduntur, atque valvula Eustachii deletur. Quo fit, ut, toto systemate arterioso aequalius sanguine impleto, caput et hepar non amplius prae ceteris organis crescant, sed inferioris etiam corporis dimidii partes uberius evolvantur etc. —

§. 67. Tribus circiter anni quadrantibus a partu praeterlapsis, secunda evolutionis periodus, sic dicta dentitio, aperte procedit, externe primorum dentium eruptione sese manifestans, qui, ut nutritionis apparatus pars, hac ipsa sua eruptione, i. e. majori evolutione, aequalem in toto digestionis apparatu statum, auctam quidem vitam reproductivam, prae omnibus aliis significant. Totus nimirum apparatus chylopoëticus, a dentibus inde usque ad anum, gravissimis mutationibus subjicitur. Primum masticationis apparatus, eruptione dentium lactantium, ortu salivae secretionis, amplificatione oris cavitatis, majori maxillarum firmitate, liberiori linguae motu, quo facultas masticandi ex masticatoque

bolum formandi datur, evolvitur; tunc ventriculus antea brevem, subrotundam formam cum magis oblonga, ad digerendum aptiori forma commutat; intestinum crassum, cum tenui, quod longitudine augetur, comparatum, amplius fit atque ad vera cibi residua excipienda aptius. Majori Irritabilitatis evolutione (cf. §. sq.) in tractus intestinorum fibras musculares quoque extensa, motus peristaltici fortiores, aequabiliores fiunt et sphincteribus quoque rite fungi incipientibus, excretiones voluntariae certioremque typum observantes, procedunt. Secretiones denique succorum ad digestionem necessariorum, ut salivae oris pancreatisque, succi gastrici et enterici et praesertim bilis, cujus receptaculum, vesica fellea, quoad hepar amplificatur, uberiores, spissiores, acriores redduntur. — His omnibus evolutionibus fit, ut infans, huc usque alius vita ad suam ipsius servandam egens, hanc ultimam, quae ei cum foetu fuit communis, similitudinem deponere nunc possit; matris enim mammis sese abdicans, jam solidiora magisque irritantia nutrimenta et desiderat, et perfert; itaque vitam omni ratione ab ipsa externa natura pendentem, degere incipit.

§. 68. Etiamsi sub dentitionis nomine praeter dentium eruptionem latissimo sensu et jam enarratas totius chylopoëtici apparatus evolutiones comprehendimus, haec denominatio ta-

men angustior est neque sufficit, quoniam multarum aliarum, eodem tempore incidentium, nec minus gravium mutationum ne minimam quidem notionem tradit. Simul nimirum satis subito clara signa apparent, quae sensibilitatis et irritabilitatis vitam expergefactam et exaltatam, annunciant. Sensus, ad hac organisatione igiturque functione imperfecti, nilque nisi obscuram externarum rerum notionem praebere valentes, jam eximie excoluntur eorumque functiones liberiores et legitimae redduntur. Oculi vultus vivacior, acutior et mobilior fit, ejus camera anterior formatur, eique nunc demum duo oculo humano propria signa, lacrymarum nimirum secretio et flava retinae macula, attribuuntur. Nec minus odoratus sensus majori nasi prominentia, ortu antrorum ossis maxillaris et ossis frontis excolitur; ita etiam auris ossificatione labyrinthi etc. Hunc sensuum externorum progressum mox ille interioris sensus sequitur primaque mentis evigilatae vestigia apparent. Facultas percipiendi hucusque obscura solum et, ut dicere liceat, passiva, jam voluntaria fit et ad facultatem attendendi provehitur atque, infante animadversa menti suae assimilante, memoria ejus expergiscitur. Infans nunc majorem ad externas res attentionem ostendit, in singulas oculum affigit; matrem cognoscit; gaudium, timorem, iram prodit, ridere et lacrymari certos-

que sonos distinguere incipit etc. Facies plus animae accipit et ambitu suo cranio, cujus forma internis cerebri mutationibus mutatur, magis adaequatur; frons latior fit et suam in lactente media parte acuminatam formam deserit. Ex hoc tempore systema gangliosum minores partes agit et bestialis instinctus magis magisque liberae humanae voluntati, quae primum liberorum et voluntariorum motuum nisu se manifestat, cedit: liberrimus motus incipit, erectus hominis incessus. Denique, receptis externis rebus in sensum internum et musculis laryngis totoque respirationis apparatu eodem tempore magis excultis, infans clarissimo praesentis mentis sigillo, loquela, soli homini propria, ornatur. —

§. 69. Haec novarum functionum ad vitam provocatio earumque multiplices effectus priorem vitae harmoniam mutent et vertant, necesse est. Quare non miremur videntes, raro has evolutiones facile et insensibile procedere, sed potius diversis, functionum aequilibrium plus minusve sublatum indicantibus signis turbari solere. Haec phaenomena diu morbosa habebantur eorumque ortus ex dentium eruptione ducebatur *); ea vero arctissime cum physiolo-

---

*) Opinio nimirum erat, dentitionis periodo celeriter evolutos dentes receptacula sua, alveolas, extendere gingivamque perforare atque scindere debere. Quod si

gico evolutionum processu connexa sunt eoque ipso declarantur. Primum nimirum cuivis evolutioni opus est auctus vitae formaticis vigor, i. e. aucta vasorum actio, major succorum proclivitas ad coagulandum, (plasticitas) uberiorque eorum affluxus ad ea organa, quae evolvi debent; conditio igitur adest non multum distans ab inflammatione, quacum praeterea dentitionis, sicuti omnis aliae evolutionis periodo solitum modum excedens incitabilitas (cf. §. 61), quae ad morbosos adeo sensus procreandos provehitur, communis est. Quod si vero hic status puber-

vere esset, omnino dentium eruptio in tanta infantis incitabilitate narrandas affectiones gignere posset; at natura non tam immane agit et physiologia facile tam angustam et crudam opinionem refutat, nam 1) dentes non dentitionis demum periodo subito nascuntur, sed partus tempore jam in alveolis germen futuri dentis inclusum est eorumque evolutio cum ea totius organismi et maxillarum inprimis eodem gradu procedit. 2) Una igitur cum dentibus alveolae formantur ideoque violenta earum dentibus peragenda extensio non magis locum habere potest, quam uteri foetu vel cranii cerebro extensio. 3) Si quis vero dicat, dentem per gingivam, qua corona ejus ut crassa membrana obtecta est, viam sibi aperire debere, is sciat, eam neque perforari, neque discindi, sed pressu, quo truditur, [illegible] resorberi. Cum videamus, pressu et pulsatione aneurysmatis ad columnam vertebralem osseam hujus substantiam minui, quanto potius idem de molli parte statuere licet? — Attamen nullo modo negari potest, ex abnormi dentium eruptione, ex gingivae inflammatione etc. alios morbos secundarios oriri posse. —

tatis tempore congestionibus ad genitalia, seminis ejectionibus, haemorrhagiis et muci profluviis, hystericis et hypochondricis, imo spasmodicis paroxysmis insignitur, quanto potius similia quaedam in infantis evolutione tam strenua exspectare possumus? — Ex illa cerebri conditione autem oriuntur consueta hujus periodi symptomata: ardor genarum totiusque faciei rubor, irritatus sensuum status, inprimis oculi, photophobia, excitata vel soporosa cerebri affectio hacque producta inquietudo, vigilia vel etiam spasmi, quid quod febriles motus. Ejusdem naturae sunt multiplicia illa, ex apparatus gastrici evolutione prodeuntia symptomata: intumescentia et calor adauctus abdominis, acor in primis viis a copiosiori succi gastrici secretione pendens, vomitus, colica, vel ab sensibilitate aucta, vel a nimia bilis secretione orta etc.

§. 70. Quae omnia symptomata innocentes sunt, sine valetudinis detrimento decurrentes vel formam ejus paulum solum mutantes, necessariae interiorum evolutionis processuum sequelae: graviora vero sunt majoremque in vitam exserunt vim alia ejusdem temporis phaenomena, auctae nimirum secretiones. Tineam, achores, crustam lacteam, salivationem uberiorem et diarrhoeam consuetos hujus periodi comites conspicimus. Haud dubie juvant ad pericula, ex nimia vi formatrice imminentia, avertenda (quare eas

plurimum in succi plenis, sanis, bene nutritis infantibus reperimus); benigna igitur fereque critica naturae remedia, ad veros morbos abstinendos, sunt habenda, neque non modo non supprimenda et impedienda, sed nonnunquam, ubi desunt, arte provocanda. Hippocrates jam naturam harum conditionum cognoverat, dicens: „Quibus in dentitione alvus pluries subducitur, ii minus convelluntur, quam quibus ita non;“ et Goelis *) deficientibus vel suppressis capitis infantum impetiginibus maximam causam hydrocephali acuti aliarumque in transsudationem abeuntium inflammationum tribuit.

§. 71. Id vero elucet, has evolutiones multis veris morbis causam praebere. Jam illis enarratis phaenomenis haec dispositio indicatur; declaratur vero experientia, quod homo nullo alio tempore pluribus morbis expositus est, quam in evolutionum periodis. Ita in pubertate, ita etiam in partu et dentitionis periodo est. „Omnis pueritia,“ Celsus **) jam docuit,

*) Goelis, prakt. Abhandl. über die vorzüglichsten Krankheiten des kindlichen Alters. Wien 1815. Bd. I. Seite 62 — 63. „Dass seit einem Decennio die Achores u. s. w. von Jahr zu Jahr seltener und in eben dem Verhältniss die hitzige Gehirnwassersucht und andere Transsudativinflammationen frequenter werden, lehrt die tägliche Erfahrung“ u. s. w.

**) Aurelii Cornelii Celsi, sententiae selectae. Libr. II. Cap. I.

„primum circa quadragesimum diem" (in quo sensuum ortum ponit) „deinde septimo mense, tum septimo anno, postea circa pubertatem periclitatur." Evolutiones nimirum, vel celeriores et luxuriosiores, vel tardiores et parciores procedentes, vel ad falsum finem vergentes naturaque et conditione interna vitiosae, in veros morbos transeunt, qui soli evolutionum morbi sunt dicendi. Eos breviter nunc considerare liceat.

§. 72. Multo plures evolutiones ob magnam i fantis vim formatricem modum justum excedunt; fortiores sunt et tumultuosiores; illa ad evolutionem necessaria aucta vasorum actio in veram inflammationem transit, quae rapidum decursum tenere et plasticis exsudationibus finiri solet. Ante omnia huc pertinet encephalitis seu hydrocephalus acutus, cujus de frequentia in dentitionis periodo non mirabimur, commemorantes, quanta in cerebro sit sanguinis copia, quae strenue pergente ejus actione, et propinqua dentibus producta irritatione facillime ad summum augeatur necesse est. Tempore evolutionis intestini crassi et loquelae inservientium organorum saepius dysenteria et angina membranacea oriuntur et paulo post, quando pelvis ossificatur, coxalgia. Nec vero hi morbi non nisi evolutionis tempore occurrunt, sed modo crebriores eo sunt, saepius sine caussa occasionali vel minimo saltem impulsu nascentes. —

§. 73. Morbi, quos tardior et manca evolutio gignit, inprimis tempore partus, quippe qui prae ceteris evolutionibus celerem gravissimarum functionum conversionem exigit, inveniuntur. Multiplices semiexcultae vel retardatae formae et monstra ad foetus historiam pertinent; contra asphyxia neonatorum, haec impedita vel penitus deficiente respiratione producta vitae suppressio, merus evolutionis morbus est; item icterus neonatorum, si ex abnormi sanguinis circulatione, quae ei foetus similis est, creatur *), et retentio meconii, a debiliori intestinorum virium exortu producta; serius cyanosis, corde in foetus statu retento neque foramine ovali clauso, prorumpit. — Manca et tardior dentium eruptio magis symptoma universalis cachectici status, quam morbus ipse esse videtur.

§. 74. Scrophulae et Rhachitis, licet plurimum variarum rerum noxiarum vi gignantur neque certo tempori sint vinctae, vulgo tamen, idque haud raro sponte sua, circa dentitionis periodum erumpunt et vitiosae evolutiones sunt judicandae. Systema enim lymphaticum, quod eo tempore reprimi deberet, in scrofulis praevalentem suam vim vindicat; glandulaeque, nunc

*) Heyfelder, Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen. Leipz. 1825. pg. 62.

imminuendae, contra crescunt. Mole quidem ossa supra modum augentur, cerebri vero damno, neque indurescunt, sed emolliuntur. Simul in utroque morbo musculi, laxi et flaccidi permanentes, parcius et falso nutriuntur. — Impetigines capitis et diarrhoeae benigna quidem, ut supra vidimus, dentitionis periodi signa sunt, id tamen ad certum solum modum, quem si luxuriantes excedunt, si vis formatrix in eas vertitur iisque exhauritur, ipsae veri morbi fiunt.

§. 75. Denique quidam observasse volunt *), infantem regnanti genio epidemico minus esse subjectum, quam adultum; quae vero observatio, nisi speciem modo veritatis haberet, infantis proprietati, qua ab omnibus rebus externis facilius afficitur, contradiceret. Ea vero continuis organicis mutationibus, quae cujuscunque morbi et internos effectus, et externa signa primariamque formam mutant, declaratur. Nam, quo minus vitae processus seriori infantia evolutionibus turbatur, quo tranquillior et constantior ipse redditur, eo sincerior et clarior genius epidemicus in morbis infantilibus etiam apparet. Accedit, quod magna infantis proclivitas ad contagia recipienda suspicionem ejusdem ad non contagiosas, mere in atmosphaera positas genii epidemici conditiones, quae inter-

*) Boer, l. c.

nam et externam tam sensibilem cutem afficere non possint non, auget. —

§. 76. Dentitio secunda, quae sub annum septimum ingreditur, lentior, placidior, lenioribus procellis stipata decurrit, quam ambae, quae praecedebant evolutiones. Respirationis organa prae ceteris evolvi incipiunt eorumque morbi (asthma Millari, pertussis, pneumoniae etc.) aliis frequentiores sunt. — Cum tamen dentitio secunda infantem traducat in pueritiam ejusque igitur sit initium, huicce libello imponit finem.

---